



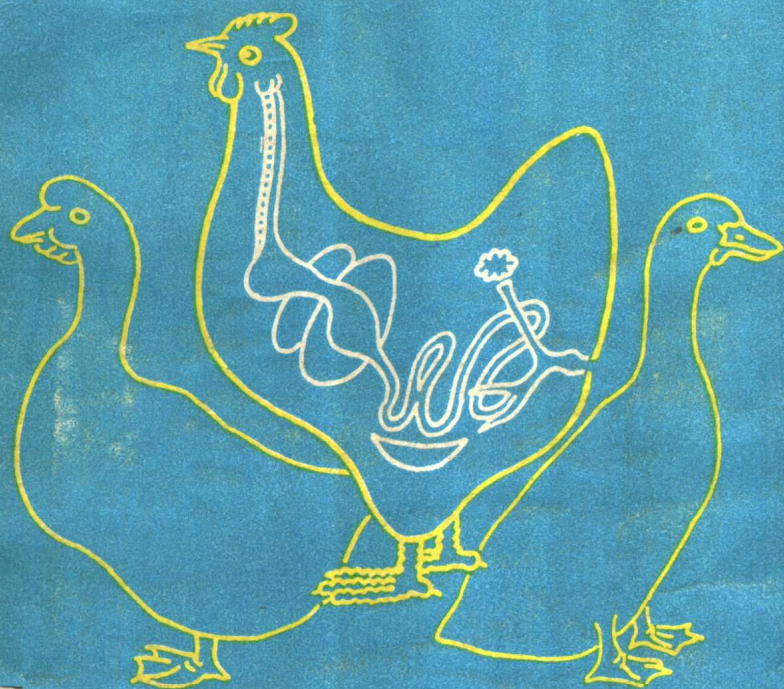
专业户万有问答丛书

YANGZHIYE

· 养

殖

3.3
242



禽病防治

江西科学技术出版社

S858.3
1242

451197



专业户万有问答丛书

张南先 张振华 张爵记
郭伯泉 李小青 编写

禽病防治

江西科学技术出版社

一九八六·南昌

《专业户万有问答丛书》

顾 问

何 康 卢良恕

编辑委员会

主 任： 李海崑

副主任： 张道辉 徐福生 张崇高
陈毓本 周文虎 黄 奔
刘韶明

责 任 编 辑

沈 德 廉

专业户万有问答丛书

禽 病 防 治

张南先 张振华 张爵记 郭伯泉 李小青 编写

江西科学技术出版社出版

(南昌市新魏路)

江西省新华书店发行 南昌光华印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张4.125 数字9万

1986年10月第1版 1986年10月第1次印刷

印数1—5,060

统一书号：16425·41 定价：0.66元

《专业户万有问答丛书》序

郝 建 秀

党的十一届三中全会以来，我国农村商品生产发展很快，各地涌现出越来越多的从事商品生产的专业户。专业户是农村勤劳致富的先行者，是勇于开创农业新局面的先锋。积极发展专业户，是我们党继农村推行生产责任制后的又一项大政策。执行这项政策，将又一次解放农村生产力，加快农村商品生产的发展，使农民更快地富裕起来。这对我国整个经济建设的发展和人民生活的提高，具有不可估量的意义。

专业户既是勤劳致富的模范，又是科学技术的示范者、推广者。随着农村商品生产的发展，他们迫切要求更新技术，提高经营管理水平，降低生产成本，提高生产效率。为了满足专业户和广大农民的这一要求，华东六省一市的七家科学技术出版社联合编辑出版了一套《专业户万有问答丛书》。这一套丛书的出版发行，将促进科学技术在农村的推广和普及，提高专业户和广大农民的科学文化水平，为农村商品生产

的发展作出贡献。

《专业户万有问答丛书》选题范围广，内容丰富，理论联系实际，现代科学技术和经营管理并重，形式活泼，通俗易懂。我相信，这套丛书的发行一定会受到专业户和广大农村读者的欢迎，并热切期望有更多为农民和农村商品生产服务的书籍问世。

1985年5月28日 北京

出版说明

随着农村商品经济的迅速发展。越来越多的专业户迫切要求学习先进的专业科学技术和经营管理的经验。以不断提高商品生产的经济效益。为了更多更好地提供这方面的科技读物。我们华东六省一市的科学技术出版社联合出版了多系列的《专业户万有问答丛书》。

本丛书分种植业、养殖业、加工业、建筑业、运输业、服务业和综合类七个系列。每个系列分若干品种组成套书，相对独立，自成系统，分别出书，以满足不同专业户和广大农民的需要。

这套书采取问答的形式进行编写，力求提问题解难题具有针对性、普遍性；讲技术传经验注重先进性、实用性；内容和文字讲究科学性和通俗性。努力做到传授实用技术与基础知识相结合，使读者不仅知其然，而且知其所以然；学会因地制宜地加以应用；介绍现代技术与传统技术相结合，指导读者从实际出发，在继承的基础上重视用现代技术改革和发展传统技术；服从当前需要和兼顾长远需要相结合，帮助读者从当前看到今后，解放思想，开阔眼界，以增强预见性，适应商品经济的发展。

本丛书的出版，得到中共中央书记处书记郝建秀同志的亲切关怀，并在百忙中为丛书写了序；农牧渔业部部长何康同志、中国农业科学院院长卢良恕同志不仅给予很大支持，还担任了本丛书的顾问；此外，还得到六省一市有关部门和

专家的协助和指导。对此，一并表示深切的感谢！

由于我们水平有限，时间仓促，编辑出版工作中的缺点和错误在所难免，谨请读者批评指正。

《专业户万有问答丛书》编辑委员会

1985年2月

目 录

一、家禽解剖生理

- 1、家禽的皮肤结构有些什么特点? (1)
- 2、家禽骨骼的特点怎样? (1)
- 3、家禽的肌肉有哪些生理特点? (3)
- 4、家禽的血液有些什么生理机能? (3)
- 5、家禽的消化生理有哪些特点? (4)
- 6、家禽的呼吸系统有哪些特点? (7)
- 7、家禽泌尿和生殖系统的生理特点怎样? (7)
- 8、家禽循环系统的生理特点怎样? (8)
- 9、家禽内分泌器官的生理作用有哪些? (9)
- 10、家禽神经系统和感觉器官的生理特点怎样? (10)

二、卫生防疫

- 11、家禽有哪些主要疾病? (12)
- 12、传染病的病原微生物主要有哪些? (12)
- 13、家禽传染病是怎样发生和流行的? (13)
- 14、家庭养禽应采取哪些防疫措施? (14)
- 15、一旦发生传染病应采取哪些措施? (14)
- 16、如何选择常用的消毒药物? (15)
- 17、家禽为什么要打预防针? (15)
- 18、如何及时接种疫(菌)苗和投喂药物? (16)
- 19、搞好预防注射应注意什么事项? (17)
- 20、菌苗、疫苗是些什么性质的生物药品? 怎样正确使

- 用、保管和运输? (17)
- 21、家禽常用的疫(菌)苗有哪些? (18)
- 22、家庭养禽应常备哪些药物? (20)
- 23、怎样给家禽打针? 喂药? (24)
- 24、家禽正常体温、脉搏和呼吸数是多少? (25)
- 25、怎样对家禽尸体进行剖检? (26)

三、家禽病毒性传染病

- 26、怎样预防鸡新城疫(俗称鸡瘟)? (27)
- 27、为什么接种鸡新城疫疫苗后,还有少数鸡发生鸡新城疫? (30)
- 28、怎样防制鸭瘟? (31)
- 29、怎样防治鸡痘? (33)
- 30、怎样预防小鹅瘟? (34)
- 〔附〕 小鹅瘟血清及疫苗的制造要点
- 31、怎样预防鸡马立克氏病? (37)
- 32、怎样预防鸡白血病? (39)
- 33、怎样防制鸡传染性喉气管炎? (41)
- 34、怎样防制鸡传染性支气管炎? (42)
- 35、如何预防鸭病毒性肝炎? (43)
- 36、怎样预防鸡传染性腔上囊炎? (45)
- 37、怎样预防禽脑脊髓炎? (46)

四、家禽细菌性传染病

- 38、怎样防治禽霍乱(禽巴氏杆菌病)? (48)
- 39、怎样防治鸡白痢? (52)
- 40、怎样防治鸡伤寒? (55)
- 41、如何防治禽副伤寒? (56)
- 42、怎样防治鸡枝原体病(慢性呼吸道病)? (58)

- 43、怎样防治鸡传染性鼻炎? (60)
- 44、怎样预防禽结核病? (61)
- 45、怎样预防鹅卵黄性腹膜炎(蛋子瘟)? (62)
- 46、怎样预防鹌鹑病(溃疡性肠炎)? (63)

五、家禽霉菌病

- 47、怎样防治禽曲霉菌病? (65)
- 48、怎样防治鸡冠癣? (66)
- 49、怎样防治禽鹅口疮? (67)

六、家禽寄生虫病

- 50、什么叫寄生虫? 什么叫寄生虫病? (68)
- 51、什么叫中间宿主和终末宿主? (68)
- 52、家禽寄生虫对宿主的致病作用表现在哪些方面? ...
..... (68)
- 53、寄生虫对养禽业有何危害? (69)
- 54、怎样诊断家禽寄生虫病? (69)
- 55、家禽寄生虫病的防治原则是什么? (70)
- 56、怎样防治鸡组织滴虫病? (71)
- 57、怎样防治鸡球虫病? (73)
- 58、怎样防治禽弓浆虫病? (76)
- 59、怎样防治鸡住白细胞病? (77)
- 60、怎样防治鸡前殖吸虫病? (78)
- 61、怎样防治鸭棘口吸虫病? (80)
- 62、绦虫的基本构造怎样? (81)
- 63、怎样防治鸡绦虫病? (81)
- 64、怎样防治鸭、鹅剑带绦虫病? (83)
- 65、怎样防治鸡蛔虫病? (84)
- 66、怎样防治鸡异刺线虫病? (86)

- 7、怎样防治鸡肌胃线虫病? (88)
- 68、怎样防治禽虱? (88)
- 69、怎样防治鸡螨? (90)

七、家禽营养代谢病

- 70、怎样防治维生素 A 缺乏症? (93)
- 71、如何防治维生素 D 缺乏症? (94)
- 72、怎样防治维生素 B 缺乏症? (95)
- 73、怎样防治硒和维生素 E 缺乏症? (97)
- 74、怎样防治维生素 K 缺乏症? (99)
- 75、怎样防治锰缺乏症 (脱腱症)? (100)
- 76、痛风是一种什么病? 怎样防治? (101)
- 77、如何预防鸡脂肪肝病? (102)
- 78、为什么要在饲料中加入少量食盐? (103)
- 79、饲料中为什么要添加各种微量元素? (104)

八、家禽中毒性疾病

- 80、如何防治有机磷农药中毒? (105)
- 81、如何防治有机氯农药中毒? (105)
- 82、如何防治食盐中毒? (106)
- 83、如何防治亚硝酸盐中毒? (107)
- 84、在血吸虫地区, 怎样防治五氯酚钠中毒? (108)
- 85、冬季育雏, 如何防治一氧化碳中毒? (108)
- 86、如何防治呋喃类药物中毒? (109)
- 87、如何预防磺胺类药物中毒? (110)
- 88、怎样防治高锰酸钾中毒? (110)
- 89、如何预防棉籽饼中毒? (111)
- 90、怎样防治黄曲霉毒素中毒? (111)
- 91、鸡误食毒鼠药怎么办? (112)

九、家禽普通病

- 92、怎样防治软嗦病? (113)
- 93、怎样防治硬嗦症? (113)
- 94、怎样防治恶食癖? (114)
- 95、怎样处理家禽中暑? (115)
- 96、鸡为什么易患皮下气肿? 如何处理? (116)
- 97、母鸡为什么生异常蛋? 怎样防治? (116)
- 98、怎样治疗鸡输卵管炎? (117)
- 99、怎样防治输卵管外翻? (117)
- 100、鸡冠和肉髯冻伤时如何处理? (118)

十、家禽外科手术

- 101、怎样阉割公鸡? (119)
- 102、怎样进行嗦囊切开手术? (121)
- 103、母鸡生蛋不下怎么办? (121)
- 104、怎样进行鸡爪和足距的修剪? (122)
- 105、怎样进行家禽的防止飞翔手术? (122)

一、 家禽解剖生理

1、家禽的皮肤结构有些什么特点？

家禽的皮肤很薄，分为表皮、真皮和皮下组织3层。皮肤上覆盖着羽毛。根据羽毛的形态可分为廓羽、纤羽和绒羽3种。

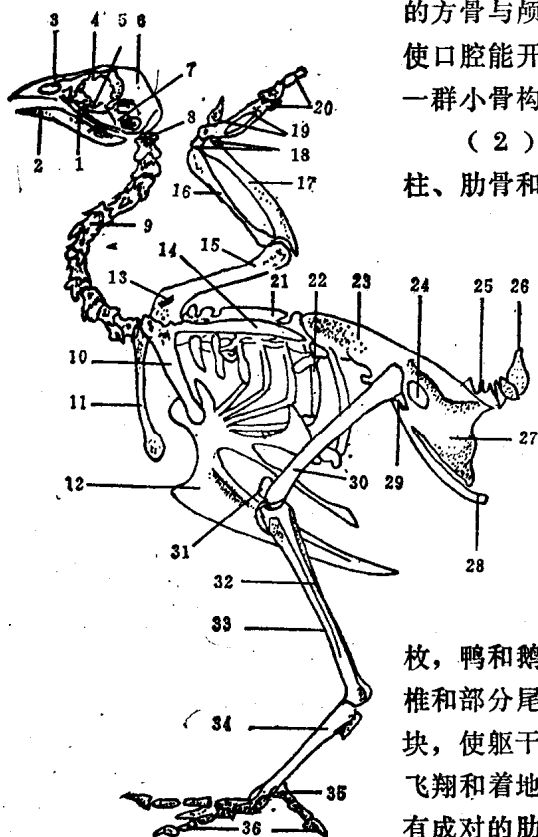
家禽没有汗腺和皮脂腺，只有尾腺。水禽尾腺特别发达。尾腺呈卵圆形或椭圆形，黄豆大小，分左右两叶，分泌一种黄色油脂性物质，家禽用喙将分泌物涂布在羽毛上，以润泽羽毛。这种黄色油脂性物质还含有麦角固醇，涂布在羽毛上后，能在阳光的作用下转变成维生素D而被皮肤吸收。

家禽脚的皮肤很发达，形成角质化鳞片。在某些部位，皮肤形成永久性的皮肤褶，如臂与前臂之间的翼膜和水禽趾间的蹼。

2、家禽骨骼的特点怎样？

家禽的骨骼致密而坚硬。到成年时，除翼和后肢的下段外，许多骨的骨髓腔被与外界间接相通的气室所代替，成为含气骨，因而使禽类骨骼的重量大大减轻。家禽的全身骨骼可分为头骨、躯干骨、前肢骨和后肢骨（见图1—1）。

（1）头骨：分为颅骨、面骨、下颌骨和舌骨。颅骨形成颅腔，内藏脑，它的后口叫枕骨大孔，与颈椎形成活动关节。面骨形成鼻腔、上喙和眼眶。下颌骨形成下喙，它借一对特殊



的方骨与颅骨形成活动关节，使口腔能开张更大。舌骨是由一群小骨构成的。

(2) 躯干骨：包括脊柱、肋骨和胸骨。

脊柱是由颈椎、胸椎、腰椎和荐椎组成，并形成椎管，内藏脊髓。颈椎数目较多（鸡13—14枚，鸭14—15枚，鹅17—18枚），胸椎的数目较少（鸡7枚，鸭和鹅9枚）。腰椎、荐椎和部分尾椎，则愈合成两大块，使躯干比较坚固，有利于飞翔和着地。在胸部脊柱两旁有成对的肋骨。

胸骨十分发达，长而宽，与胸

图 1—1 鸡的骨骼

1、颞弓 2、下颌骨 3、面骨 4、筛骨垂直板 5、腭骨 6、颅骨 7、方骨 8、寰椎 9、颈椎 10、乌喙骨 11、锁骨 12、胸骨 13、气孔 14、肩胛骨 15、臂骨 16、桡骨 17、尺骨 18、腕骨 19、掌骨 20、指骨 21、胸椎 22、肋骨 23、跗骨 24、坐骨孔 25、尾椎 26、尾综骨 27、坐骨 28、耻骨 29、闭孔 30、股骨 31、膝盖骨 32、胫骨 33、胫骨 34、35、跖骨 36、趾骨

椎和肋骨共同构成胸廓。

(3) 前肢骨和后肢骨：前肢骨包括肩带骨和翼骨。肩带骨有3块骨：肩胛骨、乌喙骨和锁骨。翼骨包括肱骨、前臂骨、腕骨、掌骨和指骨，平时呈“Z”字形折迭成3段，紧贴于胸廓，通常称为翅膀。

后肢骨包括盆带骨和腿骨。盆带骨由髌骨、坐骨和耻骨组成。在三块骨的交界处有一关节窝，叫髌臼，与股骨成关节。腿骨包括股骨、膝盖骨、小腿骨、跖骨和趾骨。鸡有4个趾，第一至四趾，分别有2、3、4、5个趾节骨。

3、家禽的肌肉有哪些生理特点？

家禽肌肉特征是肌纤维较细，无脂肪沉积，鸭、鹅呈暗红色，鸡呈白色。

家禽的胸肌非常发达，是飞翔的主要肌肉。在飞禽，胸肌的重量可达全身肌肉总量的一半。

家禽的腿部还有一种特殊的“栖肌”，在大腿前内侧。当家禽休息蹲下时，栖肌腱紧张，将跗关节和趾关节同时屈曲，从而把脚牢固地固定在栖架或树枝上。

4、家禽的血液有什么生理机能？

血液包括血浆和血球两部分，血球分为红血球、白血球。它们的主要生理机能有以下几点：

(1) 把吸取的营养物质和由吸入肺内的氧，输送给全身各组织器官，以满足其生长、发育的需要。同时又把代谢过程所产生的废物输送至肾随尿液排出，把二氧化碳输送至肺排出体外。

(2) 由于血液不停地流动，使身体各组织和器官能均匀

受热，使体温保持恒定，起着调节体温的作用。

(3) 血液能维持机体内环境的恒定，为机体组织生命活动提供适宜的物理化学环境。如适宜的温度、渗透压、含水量、酸碱度及各种离子浓度等。

(4) 血液内的白血球和血浆中的免疫物质，能够吞噬和中和侵入机体内的微生物及其产生的毒素，保护机体免受损害。

(5) 激素通过血液循环，对家禽的生长、发育、生殖等机能起着重要的调节作用。

5、家禽的消化生理有哪些特点？

家禽的消化器官，在结构和形态上有它的特点。如消化道短，对粗纤维

消化能力低；没有牙齿，腺胃消化力差，而有发达的嗉囊和肌胃；没有结肠而有两条发达的盲肠。因此，与家畜的消化器

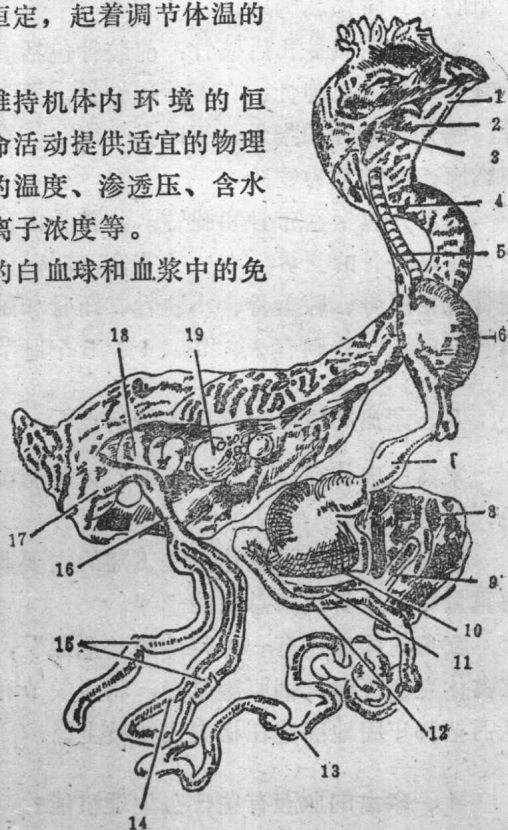


图 1—2 鸡的消化器官

- 1、口腔 2、喉 3、咽 4、气管 5、食管
6、嗉囊 7、腺胃 8、肝 9、胆囊 10、肌胃
11、胰 12、十二指肠 13、空肠 14、回肠 15、盲肠
16、直肠 17、泄殖腔 18、输卵管 19、卵巢

官有显著的不同。其消化速度一般比家畜快，全部食物通过消化道的时间约为18—20小时（见图1—2）。

（1）口腔的消化：家禽没有嘴唇和牙齿，靠喙取食。食管粗宽而易于扩大。家禽的唾液腺不发达，仅分泌少量的唾液润滑饲料。

（2）嗦囊、腺胃和肌胃的消化：鸡的嗦囊很发达，弹性很强，主要是贮存食物。鸭、鹅没有嗦囊，颈段食管可扩大形成纺锤形而代替嗦囊的作用。

鸽的嗦囊可分泌乳汁状液体，用以哺育幼鸽。这种乳状液体称作“嗦囊乳”。

腺胃的容积很小，能分泌胃液和盐酸，起着消化蛋白质和矿物质的作用。

肌胃是家禽特有的器官，俗称“鸡肫”。体积大，肌肉发达，收缩力强，并有一层很厚的角质膜。在肌胃内带有砂粒，起着磨碎来自嗦囊的粗糙食物的作用，从而使家禽能更有效地消化利用谷料和粗料（见图1—3）。

（3）肠的消化：家禽的肠分为小肠和大肠。小肠包括十二指肠、空肠和回肠，在整条肠管中所占比例很大，是消化和吸收营养物质的主要部位。

肠系膜宽大，布满血管网，有利于吸收养分。肠

液中含有蛋白酶、淀粉酶及转化酶等。胰腺和胆囊有输出管，

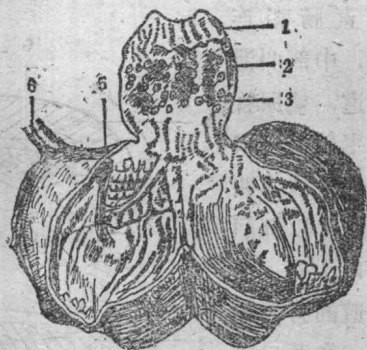


图1—3 鸡的胃（剖开）

1、食管 2、腺胃 3、胃腺开口及乳
头 4、肌胃 5、幽门 6、十二指肠